



Vol. 1 No.1 Tahun.2021

## Penerapan Exambro Sebagai Pendukung CBT (Computer Base Test)

Debi Setiawan

Teknik Informatika, Universitas Abdurrah

e-mail: [debisetiawan@univrab.ac.id](mailto:debisetiawan@univrab.ac.id)

---

### Article History

Received: 24 Oktober 2021

Revised: 25 November 2021

Accepted: 28 November 2021

**Kata Kunci** – CBT, Exambro, Covid 19, Pandemi

*Abstract – The development of the sophistication of technology is felt very rapidly. This proves that everything needed is in one hand. Based on this, it is possible that smartphones or gadgets can be utilized effectively as a means of implementing CBT (Computer Based Test) based exams, which can not only be accessed by using them but can also be used. accessed through the exambro for mobile application. This certainly makes it easier for teachers or students to take exams, especially during the covid 19 pandemic. Computer Based Test or Computer Based Test is a test with an implementation system using a computer as a medium for conducting tests. The presentation and selection of CBT questions is done computerized so that each participant who takes the test gets a different package of questions. Therefore, the implementation of exambro as a supporter of CBT during the pandemic is expected to be able to contribute, especially in conducting the online assessment process.*

**Abstrak** - Perkembangan kecanggihan dari teknologi sangat pesat dirasakan. Hal ini dibuktikan bahwa segala macam yang dibutuhkan berada dalam satu gengaman. Berdasarkan hal tersebut sangatlah mungkin smartphone atau gadget dapat diefektifkan pemanfaatannya sebagai sarana dalam penerapan ujian online berbasis CBT (Computer Based Test), dimana tidak hanya dapat diakses dengan menggunakan komputer saja tapi bisa juga diakses melalui aplikasi exambro for mobile. Hal ini tentu memudahkan guru atau siswa dalam melakukan ujian, terutama di masa pandemic covid 19. Computer Based Test atau Tes Berbasis Komputer adalah tes dengan sistem pelaksanaan menggunakan komputer sebagai media untuk melakukan tes. Penyajian dan pemilihan soal CBT dilakukan secara terkomputerisasi sehingga setiap peserta yang mengerjakan tes mendapatkan paket soal yang berbeda-beda. Maka dari itu dengan diadakannya penerapan exambro sebagai pendukung CBT di masa pandemic diharapkan mampu memberikan kontribusi terutama dalam melakukan proses penilaian secara online.

---

## 1. PENDAHULUAN

Di zaman yang serba canggih seperti sekarang, hampir semua kegiatan yang dilakukan manusia dijalankan secara otomatis dan praktis. Tidak lagi menggunakan tenaga kerja manusia dengan cara manual, melainkan dengan mesin, robot, atau komputer. Hampir seluruh bidang mulai bergerak menggunakan teknologi modern[1].

Contohnya banyak, misalnya di bidang transportasi ada ojek online yang kini tengah digandrungi masyarakat Indonesia[2]–[4]. Kita tidak perlu repot jalan kaki ke jalan raya untuk mendapat ojek, sekarang kita bisa memesan lewat gadget kita masing-masing dan tinggal menunggu dijemput oleh gojek[5]–[7]. Bidang pendidikan, Indonesia juga telah mengikuti perkembangan yang serba canggih ini. Kalau jaman dulu siswa mengerjakan ujian secara manual, yaitu mengerjakan ujian menggunakan kertas dan pensil, kini telah bertransisi ke system tes komputerisasi CBT (Computer Based Test)[8]. CBT mulai digunakan pada Ujian Nasional tahun 2015 lalu, dan terus diterapkan hingga sekarang. Walaupun masih banyak pro dan kontra terhadap sistem ini. Di Indonesia[1], [9] Ujian Nasional dengan CBT ini biasa disebut dengan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK)[10], [11]. Ujian berbasis komputer ini terbilang baru bagi setiap siswa. Soalnya siswa terbiasa melakukan ujian dengan sistem paper based test. Mereka sudah terbiasa membulatkan jawaban pada kunci jawaban komputer dengan pensil 2B. Beberapa dari siswa ada yang semangat menggunakan sistem ini, beberapa juga ada yang kecewa. Para siswa pun mulai mencari info sana sini tentang CBT. Adapun manfaat dari CBT pada masa UN dan UNBK adalah meningkatkan mutu, fleksibilitas dan kehandalan ujian nasional, memperlancar proses pengadaan ujian nasional, mempercepat perolehan hasil ujian nasional secara detail pada siswa, orang tua dan sekolah dan mengurangi tingkat kecurangan yang selama ini muncul dalam UN berbasis kertas (Paper Based Test). Di saat yang sama, UN CBT juga meningkatkan Indeks Integritas UN 2015 sekolah di seluruh Indonesia.

Banyaknya permasalahan pendidikan yang sudah terselesaikan dari masa UN dan UBK, maka dari itu pada kegiatan ini dilakukan proses penerapan EXAMBRO sebagai pendukung saat ujian. Permasalahan yang di hadapi mitra adalah belum tersedianya ujian berbasis komputer pada SMK Taruna Mandiri Pekanbaru dan belum ada penerapan aplikasi Exambro pada SMK Taruna Mandiri Pekanbaru.

## 2. METODE PENGABDIAN

Computer Based Test atau Tes Berbasis Komputer adalah tes dengan system pelaksanaan menggunakan komputer sebagai media untuk melakukan tes. Penyajian dan pemilihan soal CBT dilakukan secara terkomputerisasi sehingga setiap peserta yang mengerjakan tes mendapatkan paket soal yang berbeda-beda. Pelaksanaan ujian dengan sistem CBT atau Computer Based Test tentu memiliki perbedaan dengan sistem PBT atau Paper Based Test dalam hal media pengerjaan. Peserta ujian menggunakan sistem CBT langgung dapat memilih jawaban yang benar pada layar komputer namun menggunakan sistem PBT peserta diwajibkan menghitamkan bulatan di kertas lembar jawaban. Pada sistem CBT peserta ujian hanya perlu menggeser dan klik kursor pada jawaban yang dianggap benar[8], [9]. Namun dengan sistem PBT, peserta ujian juga dituntut untuk teliti supaya jawaban bisa terbaca saat dikoreksi dengan mesin pemindai. Kertas juga rentan berlubang jika menggunakan perhapus yang kasar. Exambro adalah aplikasi pendidikan yang digunakan oleh guru diindonesia untuk memudahkan pelaksanaan CBT, dengan fitur penguncian hp siswa tanpa bisa mengakses aplikasi lain saat ujian berjalan. Aplikasi ini juga dapat disandingkan dengan dengan google form, dan aplikasi office 365[1].

ExamBrowser yang dikembangkan oleh Pusmenjar merupakan browser khusus yang nantinya akan digunakan oleh client / peserta didik untuk mengerjakan soal-soal Asesmen Nasional.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan tema Penerapan Exambro sebagai pendukung CBT dengan rincian jadwal sebagai berikut :

Tabel 1. Rincian Jadwal

Waktu	Materi	Penyaji
07.00-07.15	Persiapan Kegiatan	Panitia
07.15-07.30	Registrasi	Panitia
07.30-08.00	Sambutan oleh Kepala Sekolah	Drs. Zulbahri M,M.Pd
08.00-10.00	Sosialisasi Exambro sebagai	Debi Setiawan, M.Kom

	pendukung CBT	
10.00-10.30	Break	
10.30-13.00	Penerapan Aplikasi Exambro	Debi Setiawan, M.Kom
13.00-14.00	Penutup	Panitia

Sasaran dari pengabdian masyarakat ini diharapkan peserta yaitu siswa SMK Taruna Mandiri Pekanbaru dapat :

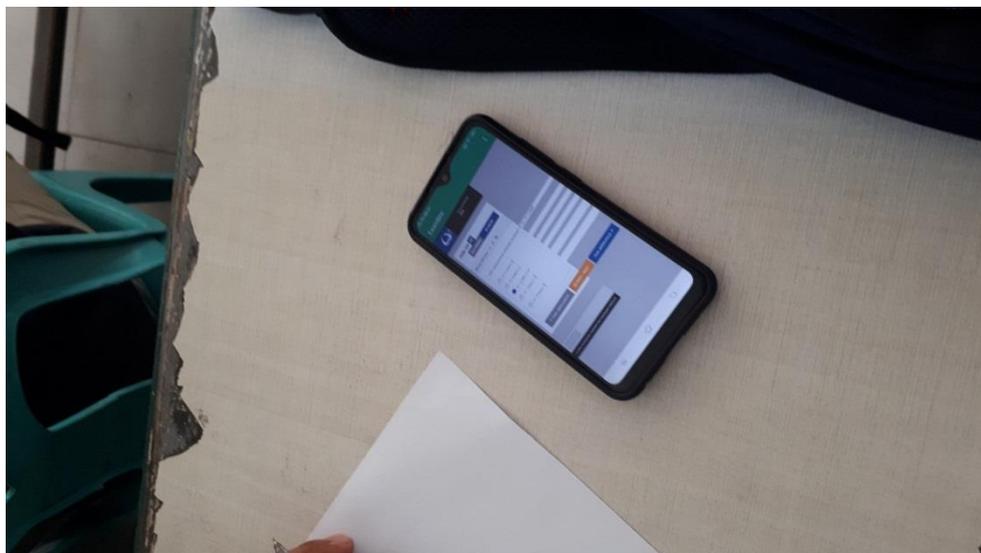
1. Mampu memanfaatkan aplikasi Exambro sebagai media ujian berbasis komputer
2. Tersedianya IPTEK bagi SMK Taruna Mandiri Pekanbaru dalam melaksanakan ujian berbasis komputer.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan materi “ Penerapan Exambro sebagai pendukung CBT”. Adapun hal yang akan disampaikan adalah mengenai petunjuk teknis dari penggunaan aplikasi yaitu siswa yang akan mengikuti ujian nanti akan melakukan proses login ke sistem yang sudah disediakan oleh proktor, kemudian siswa akan masuk berdasarkan ip address yang sudah diberikan. Kemudian setiap paket soal diatur dengan batasan waktu sehingga siswa akan sangat teliti dalam mengerjakan soal dan berusaha melakukan ujian semaksimal mungkin. Data siswa yang sudah dikerjakan tadi akan disimpan kedalam database ujian online SMK Taruna Mandiri untuk kemudian didistribusikan kembali pada guru dalam bentuk rekap nilai ujian baik UTS (Ujian tengah semester) atau UAS (Ujian Tengah Semester).

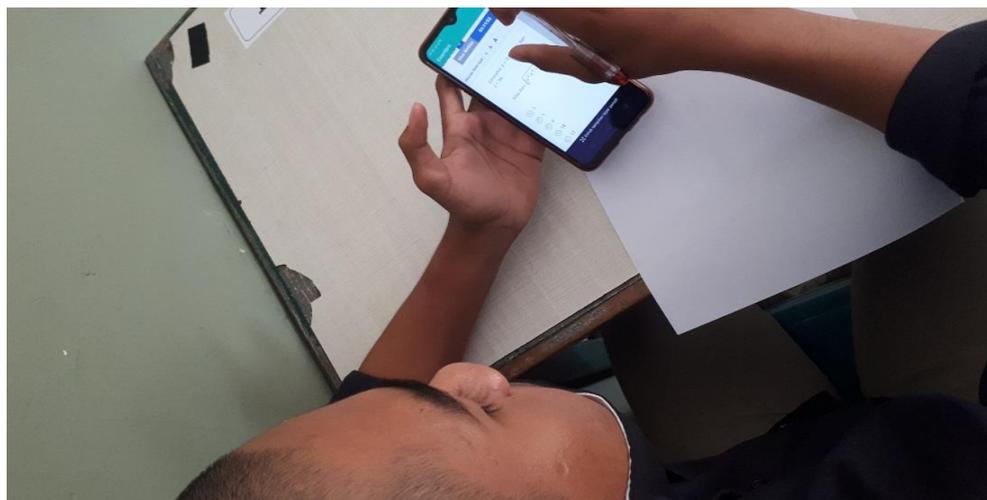
Evaluasi yang dilakukan dan hasil dari kegiatan ini adalah siswa bisa dalam melaksanakan simulasi ujian online dan memahami teknis dari penerapan exambro sebagai pendukung ujian online berbasis CBT (Computer Based Test).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan deskripsi di atas terhadap kebutuhan dari teknis pelaksanaan ujian online yang dilaksanakan dengan pemanfaatan Exambro bahwa siswa dapat memahami aplikasi yang diberikan. Semua petunjuk teknis juga sudah disampaikan dan dibuktikan dengan simulasi yang dilakukan siswa SMK Taruna Mandiri Pekanbaru.



Gambar 1. Siswa SMK Taruna Praktek Exambro



Gambar 2. Siswa SMK Taruna Mandiri Menggunakan Exambro

#### 4. SIMPULAN

Pemanfaatan Exambro sebagai media Ujian online untuk berbagai jenjang dan mata pelajaran masih belum banyak dikenal oleh pendidik sehingga diperlukan upaya untuk pengenalannya ini kepada pendidik dan peserta didik sebagai penggunaannya. Pemanfaatan dari ujian online ini mengakomodir kebutuhan pembelajaran bertujuan mencapai tujuan pembelajaran dengan meningkatkan kemampuan peserta didik manajemen waktu.

#### 5. SARAN

Semoga dikemudian hari ada pengembangan dari aplikasi CBT ini sehingga adanya keterbharuan yang dapat digunakan diberbagai segmentasi uji tes berbasis komputer

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak sekolah SMK Taruna Mandiri Pekanbaru, dan Seluruh civitas akademika universitas abdurrah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. N. Putri, D. Setiawan, denieke wanita marwan Warman, Y. Desnelita, Gustientiedina, and Irwan, "PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN KESEHATAN DENGAN SOSIALISASI PELAKSANAAN POSYANDU PADA MASA PANDEMI COVID 19 DAN PENERAPAN APLIKASI MOBILE POSYANDU Q," *Lab. Penelit. dan Pengemb. FARMAKA Trop. Fak. Farm. Univ. Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*, vol. 01, no. April, pp. 5–24, 2016.
- [2] DIKPORA, "Sosialisasi Ujian Nasional Bebasis Komputer (UNBK) Tahun Pelajaran 2016/2017," 2016.
- [3] Firdaus, "Sistem Ujian Online Pendaftaran Siswa Baru pada SMK Negeri 1," 2014.
- [4] K. P. dan Kebudayaan, "Informasi Ujian Nasional Berbasis Komputer," 2017.
- [5] Ladjamudin, "Analisis dan Desain Sistem Informasi," 2005.
- [6] Mansyurin, "Konfigurasi Debian Server," 2011.
- [7] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D," 2011.
- [8] W. Abeles, P., Verduyn C., Robinson, C., Smith, P., "Computerized CBT for Adolescent Depression (Stressbusters) and its Initial Evaluation Through an Extended Case Series," 2009.
- [9] S. Azwar, "Metode Penelitian.," 2012.
- [10] susanto dan Honggo, "Sistem Ujian Online pada STIMIK GI MDP Berbasis Web," 2008.
- [11] M. Syah, "Psikologi Belajar, Ed. Revisi - 12," 2012.